# Magnetische Wirkung des Stroms

## Lösungen zum Material M1 - Elektromagnet

**1.** In Bild A besteht der Aufbau aus einer Batterie, Büroklammern und einem Kabel, welches auf einem Nagel aufgerollt ist und somit eine Spule mit Eisenkern bildet.
In Bild B sind die beiden Kabelenden an die Batterie angeschlossen.

**2.** In Bild B fließt Strom durch die Spule und erzeugt so ein Magnetfeld. Durch den Nagel, der den Eisenkern bildet, wird das Magnetfeld noch verstärkt. Dadurch werden die Büroklammern angezogen.

**3.** Man kann die Stärke eines Elektromagneten zum Beispiel erhöhen, indem man mehr Windungen der Spule hinufügt, oder einien höheren Strom verwendet.

**4.** Die Büroklammern werden wahrscheinlich nicht sofort abfallen. Sie wurden magnetisiert und können somit noch kurze Zeit am Nagel hängen bleiben.